

## ABSTRAK

PT MNC Kabel Mediacom (MKM) adalah bagian dari Grup Global Mediacom (MNC Grup) yang merupakan grup perusahaan media terintegrasi terbesar di Asia Tenggara. Selain itu dengan kekuatan media dari MNC Grup, tentunya menjadi kemudahan tersendiri bagi MKM dalam menaikkan *exposure* merek produk perusahaan dengan kampanye melalui media secara terintegrasi. Sebagai perusahaan yang menyediakan layanan Quadruple Play pertama di Indonesia dengan teknologi *Fiber To The Home* (FTTH), MKM percaya bahwa masa depan layanan multimedia berbasis internet telah dimulai melalui produk Play Media. Pelaksanaan *outsourcing* pelayanan teknik pada distribusi jaringan bertujuan untuk meningkatkan kinerja SAIDI (*System Average Interruption Duration Index*) dalam hal percepatan waktu penanganan gangguan, kinerja SAIFI (*System Average Interruption Frequency Index*) dalam hal memperkecil jumlah terjadinya gangguan, dan Tingkat Mutu Pelayanan (TMP).

Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan usulan perbaikan layanan gangguan distribusi jaringan pada PT MNC Kabel Mediacom menggunakan metode DMAIC *Six Sigma*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan beberapa langkah pengumpulan data, baik data primer maupun data sekunder. Proses penelitian ini dimulai dengan survei pendahuluan, studi kepustakaan, observasi, wawancara, dokumentasi, dan *triangulasi*. Hasil penelitian diperoleh bahwa pada proses distribusi jaringan terdapat empat jenis gangguan yang menjadi CTQ kunci, yaitu kabel bending, ONT bad, jaringan antar kota down dan Bandwith Full. Setelah itu peneliti mengukur defect dengan menggunakan DPMO dan *six-sigma* berdasarkan CTQ yang telah ditentukan, maka diperoleh DPMO selama satu tahun sebesar 7.405,122 dan kapabilitas *six-sigma* sebesar 3,94. Berdasarkan diagram pareto diketahui jenis gangguan yang paling dominan. Dengan menggunakan *Cause and Effect Diagram* dapat ditemukan faktor-faktor penyebab *defect* dan mencari prioritas alternatif perbaikan untuk mengurangi kegagalan proses, sehingga setelah rencana perbaikan diterapkan pada proses perbaikan layanan gangguan distribusi jaringan diharapkan dapat mencapai *zero defect*.

Kata Kunci: *Six Sigma*, *defect*, DMAIC, DPMO, nilai *sigma*, CTQ, *Pareto Chart*, *Cause and Effect Diagram*.

## ABSTRACT

PT MNC Mediacom Cable (MKM) is part of the Global Mediacom Group (MNC Group) which is the largest integrated media group in Southeast Asia. In addition, with the media strength of the MNC Group, of course, becomes an individual convenience for the MKM in raising the exposure of the company's brand products with the campaign through the media in an integrated manner. As a company that provides the first Quadruple Play service in Indonesia with Fiber To The Home (FTTH) technology, MKM believes that the future of internet-based multimedia services has begun through Play Media products. The implementation of outsourcing technical services on network distribution aims to improve the performance of SAIDI (System Average Interruption Duration Index) in case of interrupted handling of interference, performance of SAIFI (System Average Interruption Frequency Index) in terms of minimizing the number of occurrences of interference, and Service Quality Level (TMP).

The purpose of this research is to give suggestion of repair service of network distribution disturbance at PT MNC Cable Mediacom using DMAIC Six Sigma method. This research uses descriptive qualitative approach with several data collection steps, both primary and secondary data. This research process begins with a preliminary survey, literature study, observation, interview, documentation, and triangulation. The results obtained that the network distribution process there are four types of disorders that become CTQ keys, namely bending cable, ONT bad, inter-city network down and Bandwidth Full. After that the researchers measured the defect using DPMO and six-sigma based on the determined CTQ, then obtained DPMO for one year of 7405.122 and six-sigma capability of 3.94. Based on the diagram pareto known the most dominant type of disorder. By using Cause and Effect Diagram can be found defect causing factors and seek alternative improvement priority to reduce process failure, so that after repair plan applied to repair service process of network distribution disturbance is expected to reach zero defect.

**Keywords:** Six Sigma, defect, DMAIC, DPMO, sigma value, CTQ, Pareto Chart, Cause and Effect Diagram